

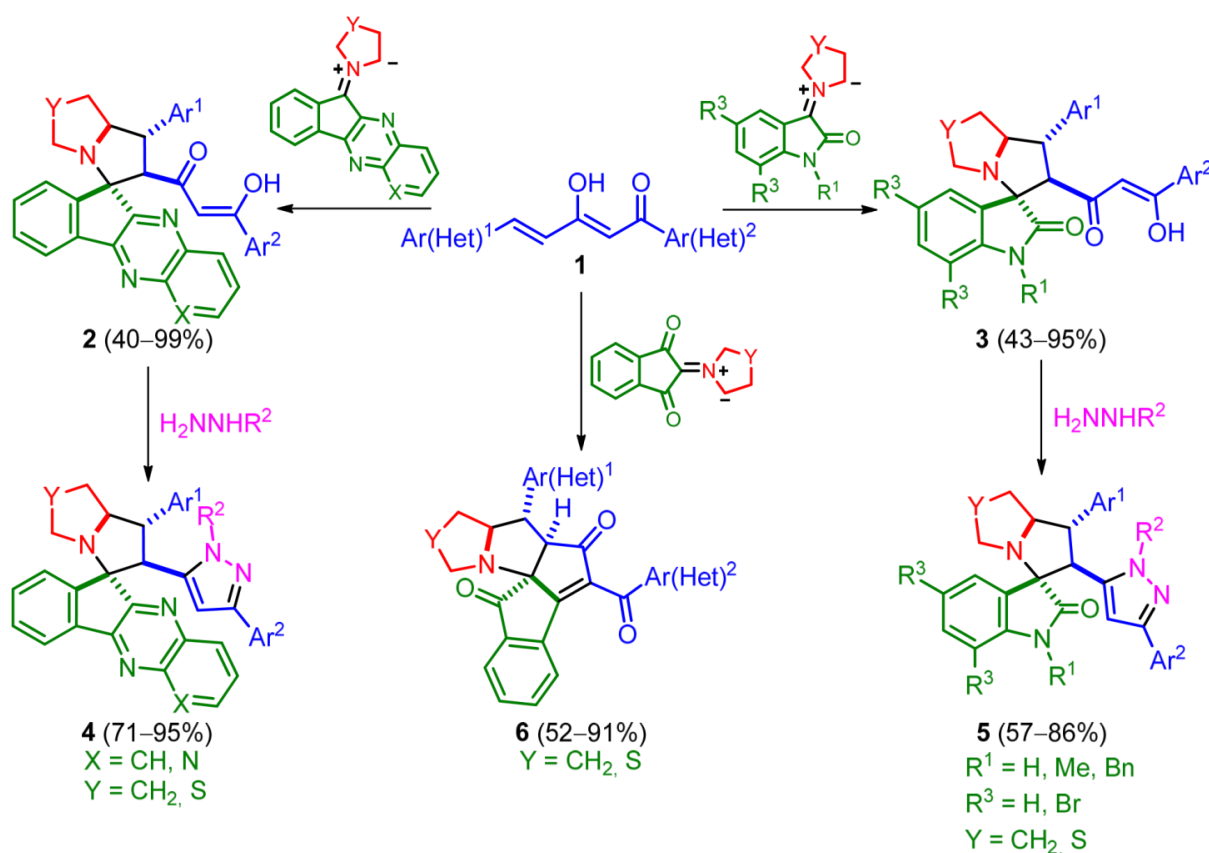
УД-1

**(Е)-1,5-ДИ(ГЕТ)АРИЛПЕНТ-4-ЕН-1,3-ДИОНЫ В РЕАКЦИЯХ [3+2]
ЦИКЛОПРИСОЕДИНЕНИЯ СО СТАБИЛИЗИРОВАННЫМИ АЗОМЕТИН-ИЛИДАМИ****Н. С. Зимницкий, В. Ю. Коротаев, И. Б. Кутяшев, А. Ю. Барков, В. Я. Сосновских***Уральский федеральный университет им. первого Президента России**Б. Н. Ельцина, 620002, Россия, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19.*

E-mail: n.s.zimnitsky@urfu.ru

1,3-Диполярное циклоприсоединение азометин-илидов по двойной связи активированных алкенов является эффективным одностадийным методом регио- и стереоселективного синтеза спиропирролидинов и спиропирролизидинов, содержащих несколько хиральных центров.

В настоящей работе мы изучили [3+2] циклоприсоединение стабилизированных азометин-илидов, получаемых *in situ* из 11*H*-индено[1,2-*b*]хиноксалин-11-она, изатинов или нингидрина и α -аминокислот (пролин, тиапролин), с (Е)-1,5-ди(гет)арилпент-4-ен-1,3-дионом **1**. Реакции азометин-илидов из инденохиноксалинона и изатинов приводили к образованию спироаддуктов **2** и **3** соответственно, которые после обработки гидразингидратом или гидрохлоридами арилгидразинов были трансформированы в спиропирролидин-пиразольные конъюгаты **4** и **5**. Циклоприсоединение илидов, генерируемых из нингидрина, в аналогичных условиях сопровождается спонтанной внутримолекулярной кротоновой конденсацией с образованием аза(тия)-тетрахинанов **6**.



Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ, проект № 18-33-00635.